

Modulo di consenso informato per l'affido di un cane proveniente da allevamento infetto da *Brucella canis*.

Il sottoscritto/a Cognome _____ Nome _____
Cod. Fisc. _____ Nato/a a _____
Prov. (_____) il _____ residente in Via _____
_____ Comune _____
Prov. _____ CAP _____ Telefono _____
Cellulare _____ email _____

DICHIARO CHE

Avendo accettato in adozione dall'allevamento/canile di _____
_____ in data _____ il cane di
nome _____ Età _____ (anni), Razza _____
Sesso M / F , Microchip n° _____
Sterilizzato SI NO in data.....

SONO INFORMATO/A CHE IL CANE,

PROVIENE DA ALLEVAMENTO INFETTO DA BRUCELLA CANIS

Il cane è risultato negativo a 2 controlli sierologici eseguiti a distanza di almeno 28 giorni l'uno dall'altro e ad un test microbiologico eseguito su sangue intero per la ricerca di Brucella spp. con metodo isolamento.

Tuttavia è necessario seguirlo nel tempo per escludere l'infezione latente. Pertanto mi impegno a far ripetere gli esami di laboratorio di controllo al cane dopo 3, 6, e 12 mesi dal veterinario di fiducia, e ad attuare le misure previste nel caso gli esiti di laboratorio confermassero che l'animale è infetto.

Sono al corrente della trasmissibilità all'uomo e ad altri cani della malattia tramite secreti (saliva, scoli vaginali) o escreti (urine, soprattutto cani maschi); le caratteristiche della malattia ed i rischi di trasmissione all'uomo mi sono stati esaurientemente illustrati dal veterinario responsabile del canile.

Luogo e data _____ FIRMA _____

Timbro e Firma del medico veterinario che ha illustrato il consenso informato.

Data _____ **Firma** _____

(una copia del presente atto deve essere consegnata al proprietario del cane e una copia trasmessa al Servizio Veterinario della Azienda USL competente)

CHE COS'È LA BRUCELLOSI CANINA?

La brucellosi è una malattia infettiva contagiosa sostenuta da batteri del genere *Brucella*, che può colpire varie specie animali e l'uomo. La brucellosi canina da *B. canis* rappresenta la brucellosi specifica del cane, che è la principale specie animale recettiva, indipendentemente dalla razza, e ne costituisce il serbatoio d'infezione fondamentale. La malattia si riscontra maggiormente nei cani e allevamenti di una certa consistenza dove la concentrazione di numerosi animali ne favorisce la diffusione. In Italia la presenza della malattia è stata registrata di recente solo in un allevamento ma, la sua reale diffusione non è nota.

COME SI TRASMETTE L'INFEZIONE NEL CANE?

Le vie naturali di trasmissione della brucellosi canina sono numerose, ma la più comune è costituita dal contatto con placenta, tessuti fetali e scoli vaginali rilasciati da animali femmina a seguito di aborto. Nei cani maschi infetti le brucelle si localizzano nell'apparato genitale, a livello di prostata ed epididimo e vengono rilasciate con il liquido seminale e le urine e che sono stati identificati come un'importante fonte di diffusione della malattia. Anche a seguito di castrazione, i maschi possono rimanere sorgente d'infezione per il fatto che il batterio può persistere nei tessuti prostatici e linfatici. Cani infetti ma clinicamente normali possono trasmettere la malattia per via venerea durante l'accoppiamento. Oltre alle secrezioni legate alla sfera riproduttiva, i cani possono eliminare il batterio nella saliva, nelle secrezioni nasali e tramite le urine. L'infezione di altri cani avviene a seguito della penetrazione del germe nelle mucose congiuntivali (occhi), orali (bocca) o dell'apparato genitale.

COME SI TRASMETTE L'INFEZIONE ALL'UOMO?

L'uomo può acquisire l'infezione da *B. canis* attraverso il contatto diretto (mucose orali, congiuntivali, ferite della cute) con le relative secrezioni infette della sfera riproduttiva, la saliva, le secrezioni nasali, le urine e il sangue di cani infetti e può sviluppare malattia clinica. I sintomi dell'infezione da *B. canis* nell'uomo sono generalmente simili a quelli della brucellosi causata dalle altre specie di *Brucella* (e.g. *B. abortus* o *B. melitensis*), sono spesso aspecifici e possono includere uno o più dei seguenti: febbre (spesso periodica e notturna), affaticamento, mal di testa, debolezza, malessere generale, nausea, brividi, sudorazione, dimagrimento, epatomegalia, splenomegalia e linfadenopatia. Le complicazioni, peraltro rare, possono essere rappresentate da endocardite, meningite, artrite e ascessi viscerali. I bambini e le persone immunodepresse sembrano avere un rischio maggiore di contrarre la malattia.

Nel caso di insorgenza di sintomatologia sospetta è importante riferire al medico la possibile esposizione a *B. canis*, in modo da includere la brucellosi tra le malattie da porre in diagnosi differenziale. A differenza di quanto si verifica nel cane, la malattia nell'uomo può essere rapidamente ed efficacemente trattata con terapia antibiotica.

CHE SINTOMATOLOGIA HANNO GLI ANIMALI INFETTI?

Nonostante l'infezione da *B. canis* abbia carattere sistemico, i cani adulti infetti raramente mostrano sintomi particolarmente evidenti. Nelle femmine gravide con infezione da *B. canis* il sintomo più evidente è l'aborto nelle fasi finali della gestazione. Nei maschi adulti infetti è frequente il riscontro di epididimite, atrofia testicolare monolaterale o bilaterale e dermatite scrotale. Oltre alle manifestazioni che interessano la sfera riproduttiva, in alcuni casi l'infezione da *B. canis* può indurre anomalie anche in altri organi. Queste si possono verificare soprattutto in animali con forme croniche di infezione anche dopo trattamento antibiotico. Sono state riportate: i) aumento di volume generalizzato dei linfonodi e della milza; ii) discospondilite con dolore in sede spinale, che in caso di compressione del midollo spinale può evolvere in paresi e atassia (l'incidenza della discospondilite è maggiore nei maschi rispetto alle femmine, probabilmente a causa della localizzazione di *B. canis* nella prostata, che può provocare batteriemia intermittente anche nei maschi castrati); iii) problemi osteoarticolari; iv) neurologici; v) uveite anteriore ricorrente con edema corneale in cane con infezione cronica.

LA BRUCELLOSI CANINA È CURABILE?

La brucellosi canina causata da *B. canis* è considerata una infezione persistente, che dura tutta la vita dell'animale e anche dopo sterilizzazione e lunghi trattamenti terapeutici sia i maschi che le femmine potrebbero continuare ad eliminare il batterio in modo intermittente. Il trattamento della brucellosi canina da *B. canis* è possibile con l'uso di alcuni antibiotici, ma ad oggi non esistono protocolli terapeutici risolutivi e spesso la terapia risulta non efficace o comunque dà luogo a recidive. Pertanto, a seguito di trattamento terapeutico e seppur in assenza di sintomatologia clinica, sono frequenti gli episodi di ricomparsa dell'infezione anche a distanza di tempo, permanendo inoltre la possibilità di contagio per altri cani e per l'uomo. È quindi importante un monitoraggio costante negli anni da parte del veterinario di fiducia mediante visite cliniche e esami di laboratorio. Ad oggi non sono disponibili vaccini per prevenire l'infezione da *B. canis*.

COSA FANNO I SERVIZI VETERINARI PRIMA DI AFFIDARE ANIMALI NEGATIVI PROVENIENTI DA ALLEVAMENTO INFETTO?

I cani provenienti da allevamenti infetti sono sottoposti a sterilizzazione o castrazione prima dell'affidamento al proprietario, questo al fine di ridurre la possibilità di diffusione della malattia con aborti e accoppiamenti. Negli animali femmina sottoposti a sterilizzazione, il rischio di eliminazione del batterio con le urine o secreti vaginali è basso. Nel caso dei maschi, nonostante la castrazione, si può avere la persistenza della brucella a livello prostatico ed

eliminazione del batterio con le urine. I cani vengono sottoposti ad esami di laboratorio per *B. canis* secondo un protocollo diagnostico elaborato *ad hoc*, e solo a fronte di esito favorevole ed esami negativi, si procede all'affido degli stessi.

QUALI PRECAUZIONI DEVONO ADOTTARE I PROPRIETARI DI CANI CHE DOVESSERO RISULTARE INFETTI A SEGUITO DI CONTROLLI SUCCESSIVI ALL'ADOZIONE?

B. canis non sopravvive per lunghi periodi nell'ambiente ed è normalmente sensibile ai comuni disinfettanti quali ipoclorito di sodio all'1% (candeggina), all'etanolo (alcool) al 70%. Per prevenire la trasmissione ad altri cani e quindi alla diffusione della malattia è importante evitare la convivenza di animali infetti o sospetti infetti con altri cani. Il contatto continuo e prolungato tra animali sani e infetti aumenta il rischio di trasmissione dell'infezione.

Al fine di ridurre i rischi di contagio per l'uomo è importante che il proprietario e altre persone conviventi o ospiti (soprattutto se bambini o persone immunodepresse) che vengano a contatto con l'animale seguano alcune norme igieniche: evitare leccamenti degli animali sul viso ed in generale un contatto ravvicinato del viso con la bocca ed il naso dell'animale; lavare accuratamente le mani dopo essere venuti a contatto con la saliva dell'animale, a seguito di leccamento diretto o tramite contatto con oggetti tenuti in bocca dall'animale; provvedere a periodica pulizia e disinfezione delle ciotole contenenti acqua e cibo avendo cura di indossare dei guanti monouso; lavare e disinfettare accuratamente eventuali materiali presenti in casa (es. tappeti, cuscini) contaminati con le urine del cane, avendo cura di manipolare il materiale con guanti monouso, soprattutto qualora siano presenti escoriazioni o ferite sulle mani.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al documento tecnico "Brucellosi canina da *Brucella canis*: descrizione della malattia e delle modalità di controllo" disponibile al seguente link:
https://www.izs.it/IZS/Engine/RAServeFile.php/f/pdf_vari_grafica_/news/Documento_Tecnico_Brucella_canis_Rev_0_-_10_luglio_2020.pdf